



TITLE:

陰茎癌18例の臨床的観察

AUTHOR(S):

青木, 清一; 木村, 哲

CITATION:

青木, 清一 ...[et al]. 陰茎癌18例の臨床的観察. 泌尿器科紀要 1979, 25(1): 31-35

ISSUE DATE:

1979-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/122372>

RIGHT:

陰茎癌18例の臨床的観察

国立栃木病院泌尿器科

青 木 清 一*

木 村 哲**

CARCINOMA OF THE PENIS:
CLINICAL STUDY ON 18 CASES

Seiichi AOKI and Satoru KIMURA

From the Department of Urology, Tochigi National Hospital

A total of 18 cases of penile carcinoma (squamous cell carcinoma) encountered during the ten year period of 1967 through 1977 were studied. The age distribution of these cases showed that the patients in the 40's to the 60's accounted for 75% of the patients. Sixteen cases (88.9%) had phimosis. In 13 cases (72%) the inguinal lymph nodes were found swollen at the initial examination; and cancer metastases were found in six of them (33%). Chemotherapy with bleomycin was performed prior to surgery. This chemotherapy appeared effective in ten (62.5%) out of 16 cases. The bleomycin therapy failed to make surgery unnecessary in any of the cases, but two cases in which total penectomy was initially thought to be indicated could be treated by partial resection after bleomycin therapy. Of the 18 cases, 17 had surgery, and dissection of the iliac and inguinal lymph nodes was performed in four of them. Postoperative complications included urethral stricture in one, necrosis of the wound for dissection of lymph nodes in two, and lymphorrhea in two cases. Radiotherapy was performed for lymphorrhea and proved effective. Radiotherapy was used as the postoperative therapy. The 18 cases were classified by the Jackson staging to five stage I, seven stage II, five stage III and one stage IV cases. The crude 5-year survival rate was 100% in the cases staged I and II, 20.0% in those staged III, and 0% in those staged IV. The total crude 5-year survival rate was 61.5%.

緒 言

陰茎癌は比較的まれな疾患であり、また陰茎という他臓器と異なる特殊性をもつ臓器の疾患であるため、臨床上、その早期発見、診断、治療にあたり問題点が多いと考えられる。われわれは、過去10年間に治療を行ない以後の経過を追及しえた18症例につき臨床的に検討を行なったので以下に報告する。

症 例

1967年から1977年までの過去10年間に国立栃木病院泌尿器科で治療した陰茎癌18症例を対象とした。年齢分布は Fig. 1 に示すごとくであり、最年少は38歳、

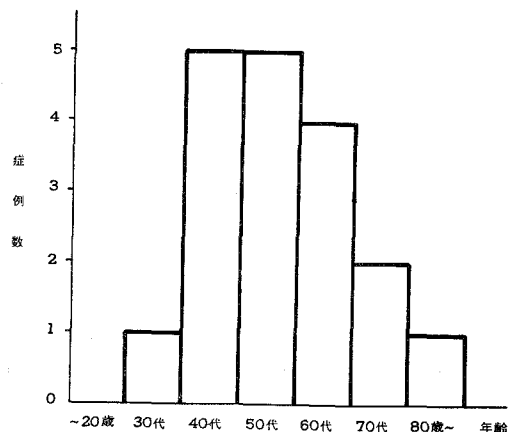


Fig. 1. 年 齢 分 布

(*現在東海大学医学部泌尿器科教室)

(**現在慶応義塾大学医学部泌尿器科学教室)

最年長 86歳で、40歳代から 60歳代で全体の 75%を占めていた。また平均年齢は 52.2 歳であった。

主 訴

主訴は、陰茎亀頭部びらんが 1 例で、陰茎腫瘤（硬結）が 17 例であった。

症状自覚より初診までの期間 (Table 1)

Table 1. 症状自覚より初診までの期間

期 間	症 例 数
0～1 月	1
1 月～	1
2 月～	2
3 月～	4
4 月～	3
5 月～	1
6 月～	2
7 月～	1
8 月～	0
9 月～	0
10 月～	2
11 月～	0
12 月～	1
計	18

症状を自覚してから来診までの期間をみると、Table 1 のごとく、最短は 1 カ月、最長は 12 カ月で平均 4.8 カ月であった。

包茎との関係

18 症例中 16 例に包茎を認めた。すなわち 88.9 % の合併率であった。

陰茎癌の病期分類について

病期分類は、Jackson の stage にしたがった。

Jackson の分類

stage I — Tumor limited to the glans penis and/or prepuce

Stage II — Tumor with invasion of the corpora, but not involving nodes and without distant metastasis.

Stage III — Tumor as in stage II but with proven regional node involvement.

Stage IV — Tumor with distant metastasis.

18 症例は、すべて病理組織学的に扁平上皮癌と診断された。そして、Jackson の stage I が 5 例、stage II 7 例、stage III 5 例、stage IV 1 例であった。

初診時鼠径リンパ節の状態 (Table 2)

Table 2. 陰茎癌治療方針

陰茎腫瘤生検（環状切除術、鼠径リンパ節生検）
 BLM 静注 30 mg/週 × 10（総量 300 mg）
 手 術（陰茎切断術、リンパ節郭清術）
 放射線治療

初診時鼠径リンパ節腫脹を認めたものは 13 例（72 %）、腫脹がなかったものは、5 例（28 %）であった。そして、生体により病理組織学的に癌転移像が認められたものは、6 例（33 %）、炎症像が認められたものは 3 例（17 %）、著変なしと診断されたものは 4 例（23 %）で、これらをリンパ節腫脹全 18 例に対する割合でみると、癌転移ありと診断されたもの 46 %、炎症のみと診断されたものは 17 % となった。

治 療

われわれは、Fig. 2 のごとき方針に基いて治療を

腫脹あり	13 例
{ 生検にて癌転移……	6 例 (33%)
〃 炎 症……	3 例 (17%)
〃 著変なし……	4 例 (23%)
腫脹なし	5 例 (28%)
計	18 例

Fig. 2. 初診時鼠径リンパ節の状態

行なった。すなわち、診断が確定されると、外科的治療に先だってブレオマイシン（以下 BLM と略記）15mg を週 2 回、静注して計 20 回、総量 300mg の化学療法を行なった。陰茎切断は 1 例を除く 17 例に対して施行した。さらに、1974 年以降の症例では鼠径リンパ節郭清術を行なった。放射線療法は、手術の後療法として、telecobalt 60 を 6,000rad を限度として照射した。

(1) BLM による化学療法について (Table 3).

全 18 症例中 16 例に対し BLM による化学療法を行なった。効果判定は病理組織学的所見に基いて行なった。すなわち治療前に比べて癌細胞が広範囲に角化・変性像を示しているものを有効とし、一部に角化・変性がみられるものを、やや有効とし、病理組織学的に全く変化がみられなかったものを無効とした。その結果、有効 8 例（50 %）、やや有効 2 例（12.5 %）無効 3 例（18.7 %）また不明 3 例（18.7 %）であった。有効およびやや有効は 10 例で 62.5 % に効果がみられたことになる。BLM によると思われる副作用は 9 例にみられた。内訳は発熱 2 例、scratch dermatitis 5 例、脱

Table 3. Bleomycin の治療成績

Case No.	Age	Stage	投与量	結果
1	56	I	30 mg × 10	やや有効
2	42	I	30 mg × 10	無効
3	74	I	30 mg × 10	"
4	64	I	30 mg × 5	不明
5	86	I	30 mg × 10	"
6	61	II	30 mg × 10	有効
7	53	II	15 mg × 27 30 mg × 10	"
8	45	II	30 mg × 10	"
9	55	II	30 mg × 10	"
10	65	II	30 mg × 10	"
11	41	III	30 mg × 15	"
12	59	III	30 mg × 10	やや有効
13	46	III	30 mg × 10	有効
14	38	IV	30 mg × 10	"
15	72	III	30 mg × 10	不明
16	43	III	30 mg × 5	無効

毛1例であったが、いずれも一過性軽度で止った。本剤使用上最も重篤な副作用の1つに挙げられている急性肺線症については、使用前の肺機能検査で投与を見合せたものなく、結果的にも本症の発生はみられなかった。

また、BLM 総投与量 300mg 以内でみるかぎり、

Table 4. 陰茎癌の治療

Case No.	Age	Penectomy	Node procedure	Result
Stage I				
1.	56	partial	none	alive
2.	42	partial	none	alive
3.	74	partial	irradiation	alive
4.	64	partial	none	alive
5.	86	partial	none	alive
Stage II				
1.	61	partial	none	alive
2.	53	partial	none	alive
3.	45	partial	none	alive
4.	55	partial	irradiation	alive
5.	65	partial	superficial	alive
6.	60	total	radical	alive
7.	54	total	radical	alive
Stage III				
1.	41	none	none	dead (metastasis)
2.	59	total	none	dead (metastasis)
3.	46	partial	irradiation	alive
4.	72	total	radical	dead (metastasis)
5.	43	total	radical	dead (hemorrhage)
Stage IV				
1.	38	total	irradiation	dead (metastasis)

陰茎切断を不要とする効果がみられた症例はなかったが、症例 No. 2, No. 11 の2例は投与前、陰茎全切断術の適応と考えられたものが、投与後、部分切断術に止めることができた。

(2) 手術療法 (Table 4)

18症例中1例を除く17例に外科的治療を施行した。非手術の1例は本人の拒否によるもので、1年後、他の病院で全切断術を受けたときいている。

Stage 別にみると、stage I では、全5例が部分切断術、stage II では、5例が部分切断術、2例が全切断術、stage III では1例が部分切断術、3例が全切断術、stage IV の1例は全切断術を施行した。また腸骨鼠径リンパ節郭清術は4例に行なった。

(3) 術後合併症

術後の合併症は、尿道狭窄1例、リンパ節郭清部皮膚の wound necrosis または感染症2例、リンパ漏2例がみられた。

予 後 (Table 5)

stage 分類別に5年の粗生存率をみると stage I は

Table 5. Stage 分類別の予後
(生存数/観察例数)

観察年数	Jackson の Stage			
	I	II	III	IV
1年	/	2/2	0/4	0/1
3年	2/2	1/1	/	/
5年	2/2	4/4	1/1	/
10年	1/1	/	/	/
計	5/5	7/7	1/5	0/1
粗生存率	100%	100%	20%	0%

100%, stage II 100%, stage III 20%, stage IV の1例は、1年以内に死亡した。死亡した全5例の死因は、癌性悪液質4例、鼠径リンパ節転移より大腿動脈に浸潤して出血死した1例である。

5年以上観察しえた13例中8例が生存しており、5年粗生存率は 61.5% となる。

考 察

陰茎癌の発生に、陰茎の慢性炎症、包莖が関与していることは、諸家の指摘するところである²⁾。そして、著者の症例群でも 88.9% に包莖の合併をみている。包莖を有するものに高率に癌の発生がみられることについては亀頭包莖炎の繰り返し、包皮内板に蓄積した恥垢の化学的刺激などが誘因の1つに考えられるが詳

細は尚不明で今後の研究が必要である。

陰茎癌の診断に際し、腫瘍および鼠径リンパ節の生検が行なわれるが、陰茎癌は感染を伴うことが多く、腫脹したリンパ節が癌転移そのものであるとは限らない。三木ら⁹⁾はリンパ節腫脹例の50%に癌転移を、22%に炎症像を認めたと述べている。また Kossow ら⁴⁾は、リンパ節腫脹例の51%に癌転移があったと述べている。著者は、46%に癌転移を、16.7%に炎症像を認めた。

治療法については、米国では手術療法、欧米では、放射線療法を主流とする傾向が強い。本邦では赤坂ら⁵⁾ (1966)の統計をみると、以前は手術療法と放射線療法相半ばしていたが、BLMの登場により、本剤を主とした治療による奏効例の報告が相つぎ^{6,7)} 治療法の流れが変わってきた観がある。広川⁸⁾はBLMによる化学療法について、全国の主要医療機関より集計した64症例について、著効10例 (15.6%)、有効29例 (45.6%)、やや有効10例 (15.6%)、無効10例 (15.6%)で39例 (61%)に有効であったと述べている。そしてBLM単独で完全治癒した症例もあると述べている。著者の成績では、16例中10例 (62.5%)に病理組織学的に何らかの効果を認めたが総量300mgの範囲内では、BLMのみで治癒させた症例はなかった。しかし、BLM使用により陰茎全断を予定した症例中2例が部分切断術に止めることができたことは患者にとって福音であったと考える。われわれの経験も含めて一般的にBLM単独で完全治癒を望むことは現時点では困難と考えられるが、本剤を放射線と同時に併用することにより、よりすぐれた効果を挙げた報告⁹⁾もなされてきており、今後期待される治療法と考える。

Broedorn⁹⁾は腫瘍の直径が2cm以下のものであれば放射線治療によりほぼ100%治癒させられると述べている。そして照射線量は原発巣に対し、5,000rads/3～4週～6,000rads/5～6週が適当としている。放射線治療の合併症として陰茎の萎縮・線硬化による排尿障害・尿道狭窄などが挙げられるが、著者のごとく術後の後療法として用いた場合、特に合併症はみられなかった。

陰茎切断術は、一般に腫瘍から2cm離れた部位でなされる¹⁰⁾。そして、腫瘍の浸潤の程度により、部分的切断、全切断術あるいはtotal emasculationがなされる。また、リンパ節郭清術に関しては、鼠径リンパ節生検により転移の認められたものに対してのみ行なうべきであるとの考えが多い¹¹⁾。しかし、所属リンパ節転移を正確に診断することは困難であり、尚問題のあるところと考えられる。また最近、陰茎から直接

外腸骨リンパ節へ流入するリンパ経路が指摘され、鼠径部だけでなく、外腸骨リンパ節までの郭清、すなわち ilioinguinal lymphadenectomy を行なうべきであるとの意見が多い。著者は最近の症例に ilioinguinal lymphadenectomy を積極的にこなしている。本法の合併症として郭清部の wound necrosis, リンパ漏, 切断創部感染などが挙げられるが、著者は、二次感染を併発している腫瘍を全切断する場合、切断創部を primary closure せず open wound として感染の拡がりを防止している。リンパ漏に対しては、放射線照射による線硬化を期待して100 rads, 7日間の照射で、著効をえた症例を経験しており、試みてよい療法と考えている。

陰茎癌の5年生存率は、Engelstad¹⁴⁾の66.7%のStaubitz¹⁵⁾51% Jackson¹⁾の58%などがあり著者の5年の粗生存率は61.5%であった。

結 語

陰茎癌18症例について年齢分布、主訴、包茎の合併、鼠径リンパ節の状態、治療法、予後などにつき臨床的検討を行ない以下の結論を得た。

1. 鼠径リンパ節腫脹は、13例(72%)認め、このうち、癌転移6例(46%)、炎症3例(18%)、著変なし4例(17%)であった。
2. Bleomycinによる化学療法を16例に行ない10例(62.5%)が有効であった。
3. 18例中17例に切断術を行ない、さらに4例に ilioinguinal lymphadenectomy を追加施行した。
4. 病期分類は、Jacksonのstage I 5例、stage II 7例、stage III 5例、stage IV 1例で、5年生存率はそれぞれ100%、100%、20%、0%で全体では61.5%となった。
5. リンパ節郭清後の合併症であるリンパ漏に対して放射線治療を行ない、有用な治療法であることが判った。

本論文の一部は、第42回日本泌尿器科学会東部連合総会で発表した。

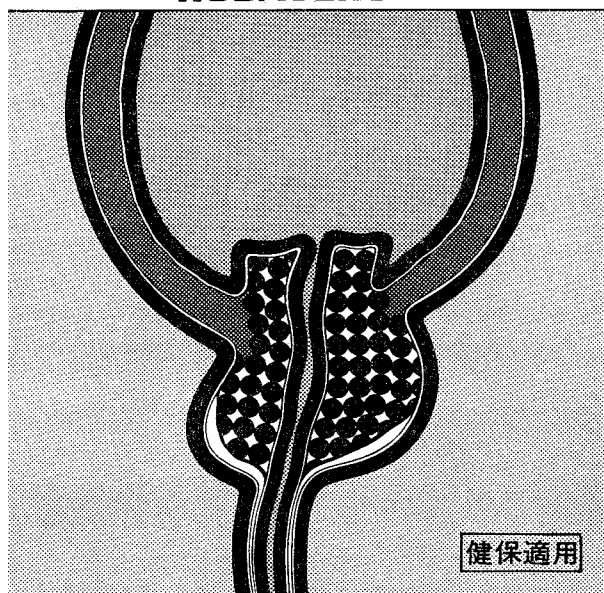
文 献

- 1) Jackson, S. M.: Brit. J. Surg. 53: 33, 1966.
- 2) 中尾日出男・ほか：日泌尿会誌, 67: 647, 1976.
- 3) 三木誠・ほか：日泌尿会誌, 67: 847, 1976.
- 4) Kossow, J. H., Hotchkiss, R. S. and Morales, P. A.: Urology, 2: 169, 1973.
- 5) 赤坂 裕・ほか：日泌尿会誌, 57: 291, 1966.
- 6) 広川 勲・ほか：臨泌, 26: 特 221, 1972.

- 7) Kyalwazi, S. K., Bhana, D. and Harrison, N. W.: Brit. J. Urol., **46**: 689, 1974.
- 8) 広川 勲・ほか：臨泌, **31**: 51, 1977.
- 9) Broedorn, F. G. and Fletcher, G. H.: Textbook of Radiotherapy, 2nd., ed., P. 772, 1973.
- 10) Frew, I. D. O. et al.: Brit. J. Urol., **39**: 398, 1967.
- 11) Skinner, P. G. and Leadbetter, W. F.: J. Urol., **107**: 273, 1972.
- 12) Honvanian, A. P.: Surg. Gyne. and Obst., **124**: 851, 1967.
- 13) Hardner, G. J. and Woodruff, M. W.: J. Urol., **108**: 428, 1972.
- 14) Engelstad, R. B.: Amer. J. Roentgenol., **60**: 801, 1948.
- 15) Staubitz, W. J., Cancer, **8**: 371, 1955.

(1978年10月3日受付)

ROBAVERON®



前立腺肥大症に伴う排尿障害の
治療に！

ロバベロン

前立腺肥大症治療剤

ロバベロンは性ホルモンおよび蛋白質を含まない成熟豚前立腺抽出物の水溶性注射剤です。

適 応 症 前立腺肥大症による排尿困難、頻尿、尿線細少、排尿痛、残尿および残尿感。

包 装 1 ml×10アンプル

使用上の注意 説明書を参照下さい。



輸入発売元

日本商事株式会社
大阪市東区石町2丁目30番地

製 造 元

ロバファルム社
(スイス・バーゼル)